

English Abstract of Korean Patent Publication No. 1020020030773 A
Corresponding to Cited Reference 1 (Utility Model Registration No. 20-0287417)

PURPOSE: A folder type cellular phone in which a functional key is installed at its outside is provided to confirm a received message or transmit a stored message through an external side LCD and perform a wireless Internet connection without opening the cellular phone.

CONSTITUTION: The second LCD(1) having a size same to the first LCD installed in an internal side is installed at its external side for displaying various information in a state in which a folder type cellular phone is folded. The second functional key (2) is installed at its external side for controlling information displayed in the state in which the folder type cellular phone is folded. A locking key (3) is installed at one side of the folder type cellular phone for locking or unlocking the second functional key (2).

등록실용신안공보 제20-0287417호(2002.08.30.) 1부.

20-0287417

(19) 대한민국특허청(KR) (12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl. ⁷ H04B 1/38	(45) 공고일자 (11) 등록번호 (24) 등록일자	2002년06월30일 20-0287417 2002년08월17일
(21) 출원번호	20-2002-0016881(이중출원)	
(22) 출원일자	2002년06월03일	
(62) 원출원	특허 특2002-0019427 원출원일자 : 2002년04월10일 심사청구일자 2002년04월10일	
(73) 실용신안권자	주식회사 모달텔 서울특별시 영등포구 신길5동 448-16 등남빌딩 2층	
(72) 고안자	신동은 서울특별시 동작구 흑석동 명수현대아파트108-703	
(74) 대리인	최명규	
심사관 : 윤용희		
(54) 외부에 기능키가 마련된 폴더형 휴대전화기		

요약

본 고안은 듀얼 LCD를 갖는 폴더형 휴대 전화기에서 전화기를 개방하지 않고도 외측의 LCD를 통해 수신된 메시지를 확인하거나 저장된 메시지를 전송할 수 있고, 무선 인터넷 접속 등이 가능한 휴대전화기에 관한 것으로,

본 고안은, 내측에 제1 표시부(LCD)와 숫자키 제1 기능키들이 마련되고, 외측에 제2 표시부(LCD)가 마련된 폴더형 휴대전화기에 있어서, 상기 제2 표시부가 마련된 외측에는 제2 기능키가 마련되어, 휴대전화기를 개방하지 않고도 상기 제2 표시부를 통해 디스플레이 되는 정보를 제어할 수 있도록 한 것을 특징으로 한다.

대표도

도1

색인어

듀얼, LCD, 표시부, 휴대폰, 휴대, 전화, 기능키, 키입력부, 폴더

명세서

도면의 간단한 설명

도1은 본 고안에 따른 휴대용 전화기의 사시도.

도2는 본 고안에 따른 휴대용 전화기의 개방 상태의 사시도.

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 외부에 기능키가 마련된 휴대전화기에 관한 것으로, 더욱 자세하게는 두개의 액세서디(LCD: Liquid Crystal Display)를 갖는 폴더형 휴대 전화기에서 전화기가 접혀진 상태에서도 기능키를 조작하여 외측의 LCD를 통해 디스플레이 되는 정보를 제어할 수 있도록 한 휴대전화기에 관한 것이다.

폴더형 휴대전화기에서 듀얼 LCD를 채용하는 것이 일반화 되고 있는데, 이와 같은 휴대전화기에 대한 내용이 대한민국 등록특허 274298호에 개시되어 있다. 이와 같은 듀얼 LCD를 갖는 폴더형 휴대 전화기에 있어서, 외측의 LCD에는 주로 발신자 전화번호와 시간/날짜, 수신 길이, 배터리 상태 등을 나타내는 간단한 정

20-0287417

보가 표시되고, 내측의 LCD에는 사용자 데이터가 표시된다. 그리고, 소모 전력을 최소로 하기 위하여 전화기가 접혀져 있는 경우에는, 내측의 LCD는 오프(off)되고, 외측의 LCD는 온(on)상태로 되며, 반대로, 휴대전화기가 개방된 상태에서는 외측의 LCD가 오프되고, 내측의 LCD가 온(on)되어 단말기 상태정보를 표시할 수 있게 한다.

하지만, 이와 같은 휴대 전화기에서는 사용자가 수신된 메시지를 확인하고자 하는 경우에도 반드시 휴대전화를 개방한 상태에서만 가능하다는 단점이 있다.

고안이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서, 본 고안은 듀얼 LCD를 갖는 폴더형 휴대 전화기에서 전화를 개방하지 않고도 외측의 LCD를 통해 수신된 메시지를 확인하거나 저장된 메시지를 전송할 수 있고, 무선 인터넷 접속 등이 가능한 휴대전화를 제공할 수 있는 그 목적이 있다.

고안의 구성 및 작용

상기 목적을 달성하기 위한 본 고안은, 내측에 제1 표시부(LCD)와 숫자키 제1 기능키들이 마련되고, 외측에 제2 표시부(LCD)가 마련된 폴더형 휴대 전화기에 있어서, 상기 제2 표시부가 마련된 외측에는 제2 기능키가 마련되어, 휴대전화를 개방하지 않고도 상기 제2 표시부를 통해 디스플레이 되는 정보를 제어할 수 있도록 한 것을 특징으로 한다.

이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 고안에 따른 바람직한 실시 예를 상세히 설명한다.

도1은 본 고안에 따른 폴더형 휴대 전화기의 사시도이고, 도2는 본 고안에 따른 폴더형 휴대 전화기의 개방된 상태에서의 사시도이다.

도면에 도시된 바와 같이, 폴더형 휴대 전화기가 접혀진 상태에서도 각종 정보를 디스플레이하기 위해, 내측에 마련된 제1 LCD(1)와 동일한 크기를 가지는 제2 LCD(1')가 외측에 마련된다. 또한, 폴더형 휴대 전화기가 접혀진 상태에서 디스플레이 되는 정보를 제어하기 위한 제2 기능키(2')들이 외측에 마련된다. 그리고, 폴더형 휴대 전화기의 일 측면에는 외측에 마련된 제2 기능키(2')들을 잠금하거나 잠금해제하기 위한 잠금키(3)가 마련된다.

이와 같은 구성을 가지는 본 고안에 따른 휴대 전화기에 대해 보다 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

폴더형 휴대 전화기의 내측에는 종래와 같이 제1 LCD(1)와 제1 기능키(2)를 포함하는 다수의 키들이 마련되어 있다. 그리고, 도1에 도시된 바와 같이 폴더형 휴대 전화기의 외측에는 제2 LCD(1')와 제2 기능키(2')가 마련된다. 또한, 폴더형 휴대 전화기의 일 측면에 마련된 잠금키(3)는, 사용자가 폴더형 휴대 전화를 접은 상태로 휴대하고 다니는 중에 제2 기능키(2')가 작동되는 것을 방지하기 위해 마련되는데, 상기 잠금키(3)는 상/하로 슬라이딩되는 키이다.

이와 같은 구성을 갖는 폴더형 휴대 전화기에서의 정보를 표시하기 위한 제어동작을 살펴보면 다음과 같다.

폴더형 휴대 전화기가 접혀진 경우에는, 제어부(중앙처리장치로 도시되지 않음)는 잠금키(3)가 잠금상태인지 잠금해제상태인지 확인하여, 잠금상태이면 외측면에 마련된 제2 기능키(2')가 작동되지 않도록 제어하고, 잠금해제상태이면 제2 기능키(2')가 작동되도록 제어한다. 잠금키(3)가 잠금해제상태에서, 메시지가 수신되거나, 인터넷 접속을 하고자 하는 경우에는 폴더형 휴대 전화를 개방하지 않고, 제2 기능키(2')를 조작하여 수신된 메시지를 확인하거나, 인터넷 접속을 수행한다. 이와 같이 제2 LCD(1')를 통해 정보를 표시하다가, 사용자가 폴더형 휴대 전화를 개방하는 경우에는 제2 LCD(1')에 표시되던 정보를 제1 LCD(1)에 그대로 표시하고, 외측의 제2 기능키(2')의 상태를 잠금상태로 전환한다. 그리고, 제2 LCD(1')에는 초기 로고와 같은 다른 정보를 표시한다. 물론, 여기서 종래와 같이 폴더형 휴대 전화기가 개방되는 경우에는 제2 LCD를 오프하는 것도 가능할 것이다. 한편, 다시 폴더형 휴대 전화기가 접혀지면 제2 LCD(1')에는 초기 정보가 디스플레이 되고, 잠금키(3)의 상태에 따라 외측의 제2 기능키(2')는 잠금되거나 잠금해제된다.

한편, 전술한 바와 같은 제어부가 제2 LCD(1')에 표시되던 정보를 제1 LCD(1)에 표시하는 방법은 일반적인 기술로, 당업자에 있어 용이하게 실시 할 수 있는 기술이다. 즉, 이와 같은 기술은 제어부가 폴더형 휴대 전화기의 현재 상태를 체크하고, 개방이 되면 제2 LCD(1')로 전송되던 정보를 제1 LCD(1)로 절체하여 전송함으로써 간단하게 이루어지는 것으로, 보다 구체적인 설명은 생략한다.

고안의 효과

상기와 같은 본 고안에 의하면, 폴더형 휴대 전화기에서 전화를 개방하지 않고도 수신된 메시지를 확인하거나 인터넷 접속 등을 할 수 있어, 사용자들이 보다 편리하게 휴대 전화를 사용할 수 있는 효과가 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

내측에 제1 표시부(LCD)와 숫자키 제1 기능키들이 마련되고, 외측에 제2 표시부(LCD)가 마련된 폴더형 휴대

20-0287417

대전화기에 있어서,

상기 제2 표시부가 마련된 외측에는 제2 기능키가 마련되어, 휴대전화기를 개방하지 않고도 상기 제2 표시부를 통해 디스플레이 되는 정보를 제어할 수 있도록 한 것을 특징으로 하는 휴대전화기.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 제2 기능키가 작동되거나 작동되지 않도록 제어하기 위한 잠금키를 더 구비한 것을 특징으로 하는 휴대전화기.

청구항 3

제 2 항에 있어서,

상기 잠금키는 상/하로 슬라이딩 되는 키인 것을 특징으로 하는 휴대전화기.

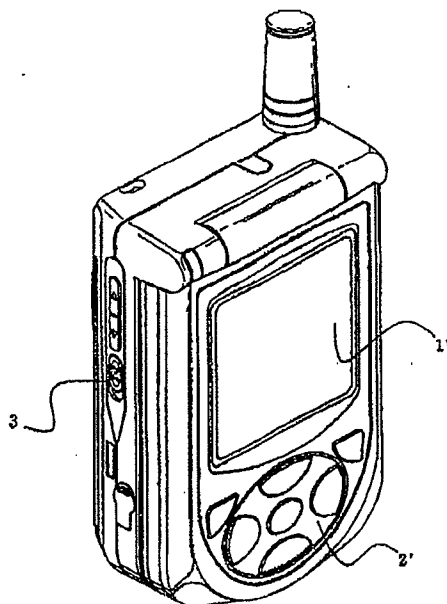
청구항 4

제 2 항에 있어서,

휴대전화기가 개방상태로 전환되면 상기 제2 표시부에 표시되던 정보를 상기 제1 표시부에 그대로 표시하고 상기 제2 기능키를 잠금상태로 전환하는 것을 특징으로 하는 휴대전화기.

도면

도면1



20-0287417

도면2

